



جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية

Naif Arab University For Security Sciences

الآثار السلبية الناجمة عن تزوير البطاقات  
الائتمانية

أ. هشام مفيد حمود

٢٠٠٢م

الآثار السلبية الناجمة عن تزوير  
البطاقات الائتمانية

أ. هشام مفيد حمود



## الآثار السلبية الناجمة عن تزوير البطاقات الائتمانية

ما البطاقة الائتمانية؟

- هي عبارة عن بطاقة بلاستيكية تصدر من قبل بنك أو مؤسسة لتقديم خدمات أو تسهيلات معينة كالتالي :
- الدفع مقابل شراء بضائع أو خدمات .
  - معاملات الصراف الآلي .
  - السلف التقديية .
  - تسهيلات أخرى .

على أن يقوم حامل البطاقة بسداد المبالغ المستحقة كلياً أو جزئياً وفق نصوص العقد بين العميل (حامل البطاقة)، والمصرف أو المؤسسة المصدرة للبطاقة .

يقوم حامل البطاقة بدفع رسم سنوي كما يتعهد بعدم تجاوز الحد الائتماني المخصص للبطاقة وفق نصوص العقد بين العميل (حامل البطاقة)، والمصرف أو المؤسسة المصدرة للبطاقة .

## نشأة بطاقات الائتمان

ولدت بطاقات الائتمان عام ١٩٥٠ ، ويعود تاريخ نشأة بطاقات الدفع لأول مرة إلى ١٩١٤ ، من خلال Western UNION وكانت مخصصة لشركات البترول من ثم أدخلت بطاقة Diner's Club في عام ١٩٥٠ ، للاستخدام في المتاجر والفنادق والسفريات .

- ١٩٥١-١٩٥٨ بطاقات لبنوك محلية في الأسواق .
- ١٩٦٦ Bank of Americard أصدر أول بطاقة دفع مؤجل في كاليفورنيا .
- ١٩٧٠ Bank of Americard قام بإصدار بطاقات في ولايات أخرى .
- ١٩٧٩ أول نقطة بيع إلكترونية من VISA .
- ١٩٨٢ أول بطاقة VISA ذهبية .
- ١٩٨٣ خدمة الصراف الآلي (ATM) على مدار الساعة من VISA .
- ١٩٩٣ أول نظام تكنولوجي لمكافحة الاحتيال في بطاقات الائتمان من VISA .
- ١٩٩٩ (٢٥) مليار معاملة Transaction عن طريق VISA .

## أنواع البطاقات

- بطاقات الائتمان Credit Card .
  - بطاقات الدفع المؤجل Charge Card .
  - بطاقات الدفع الفوري Debit Card .
  - بطاقات أخرى Other Cards .
- تنقسم البطاقات إلى أربعة أنواع كالتالي :

### بطاقات الائتمان Credit Cards

هي البطاقات التي تسمح للعميل بشراء بضائع أو الحصول على خدمات لتسهيلات مقابل الدفع الجزئي في نهاية الشهر وتقسيط المبلغ المتبقي على الشهور التالية مع احتساب فائدة شهرية على العميل (Cardholder) .

## بطاقات الدفع المؤجل (Charge Card)

هي البطاقات التي يتم فيها خصم المبالغ المستحقة بالكامل في نهاية الشهر دون فوائد بطاقات الدفع الفوري (Debit Card).

## بطاقات أخرى Other Card

كبطاقات الهاتف والبطاقات الصحية والحكومية.

### البطاقات الأكثر رواجاً

- بطاقة فيزا Visa Card .

- بطاقة ماستر كارد Master Card .

- امريكان اكسبرس AMEX .

- داينرز كلوب Diners .

تعتبر البطاقات المذكورة أعلاه من البطاقات الأكثر رواجاً في العالم

من حيث :

- عدد البطاقات .

- حجم الاستخدامات .

- حجم القبول العالمي .

- التطور التكنولوجي .

- نوعية الخدمات .

## الأطراف المشاركة في العملية

- حامل البطاقة The Cardholder .
- التاجر The Merchant .
- البنك المصدر The Issuing Bank .
- بنك التاجر Merchant Bank .
- شركات بطاقات الائتمان Associations .

يجب توافر الأطراف الخمسة المذكورة أعلاه لاتمام أي عملية دفع من خلال بطاقة الائتمان حيث يقوم حامل البطاقة بالاتفاق مع التاجر (The Merchant) على دفع مبلغ معين بواسطة البطاقة .

تبدأ العملية بأخذ أو ادخال بيانات البطاقة في نظام الدفع (Point of Sale-POS) فيتم خلالها التحقق من البطاقة أي التعرف على صحة البطاقة ثم يتم التحقق من شخصية العميل (حامل البطاقة)، ويتم ذلك من خلال توقيع العميل أو من خلال ما يسمى بالرقم السري (Personal Identification Number - PIN) .

في الحالات العادية لا يستغرق الوقت المحدد لعملية استخدام البطاقة ثواني معدودة للحصول على الرد بخصوص عملية الدفع .

## طرق الحصول على الموافقة

- الطريقة العادية Manual Authorization .
- الطريقة الإلكترونية (POS) .



هناك طريقتان للحصول على التفويض بالدفع (The Payment Authorization) :

### الطريقة العادية (Manual Authorization)

هنا يقوم التاجر بارسال بيانات البطاقة عن طريق الهاتف إلى البنك الذي يتعامل معه إذا كان المبلغ أكثر من السقف المحدد له (Merchant Floor Limit) .

### الطريقة الإلكترونية (POS)

هنا يقوم التاجر بارسال بيانات البطاقة الكترونيا من خلال نقطة البيع (POS) ويكون الرد على هذه الطريقة خلال ثواني معدودة .

عملية الحصول على الموافقة

تتم عملية الدفع ببطاقة الائتمان كما هو موضح سابقاً .

يقوم حامل البطاقة (The Cardholder) باستخدام البطاقة لدى التاجر للدفع الذي يقوم بدوره بإرسال بيانات البطاقة أما بالطريقة العادية أو بالطريقة الإلكترونية إلى البنك (The Acquirer Bank) الذي يتعامل معه والذي يرسلها بدوره إلى شركة بطاقات الائتمان (VISA - Mastercard) ، بعد ذلك تقوم شركة بطاقات الائتمان بإرسال البيانات إلى البنك المصدر للبطاقة حيث تجري عملية فحص البيانات كالتالي :

- مقارنة البيانات القادمة بملف مصدر البطاقة .

- فحص صلاحية البطاقة .

- فحص ملف البطاقات الموجودة على القائمة السوداء كالمسروقة مثلاً .

- مقارنة المبلغ المطلوب بالمبلغ المتوفر للاستخدام .

رسائل البنك المانح للبطاقة

- الموافقة (Approve) .

- الرفض (Decline) .

- إحالة الطلب للبنك المانح (Refer) .

- أمر بسحب البطاقة (Pick up) .

هناك أربع رسائل باستطاعة البنك المصدر للبطاقة أن يرسلها إلى التاجر

من خلال العملية التي أشرنا إليها سابقاً :

- الموافقة (Approve) لاتمام العملية .

- الرفض (Decline) لرفض العملية لأي سبب .

- إحالة الطلب للبنك المصدر للبطاقة مباشرة للتدقيق في المعاملة (Refer) .

- أمر بسحب البطاقة (Pick up) ان أمكن ذلك مع الحفاظ على السلامة للجميع .

### خصائص الأمان في بطاقات الائتمان

- الرقم الموحد .

- تاريخ الصلاحية .

- التطابق في الأرقام .

- العلامات المميزة .

- الشعار .

بطاقة الائتمان كالعملة النقدية عند اختراعها قامت المؤسسات المسؤولة باستثمارات كبيرة للحفاظ عليها من العبث والتزوير فوضعت الخصائص الأمنية التالية :

الرقم الموحد : جميع بطاقات ماستركارد تبدأ (١٥) وفيزا ب(٤) وأميركان اكسبرس ب(٣) .

تاريخ الصلاحية : لكل بطاقة تاريخ صلاحية تساعد التاجر والبنك في التعرف عليها .

التطابق في الأرقام : يجب أن يكون الأعداد الأولى من رقم التعريف المصرفي مطبوعة مسبقاً فوق الرقم البارز ومتطابقة معها .

العلامات المميزة : يظهر حرف (V) على بطاقات VISA .

الشعار : هو تصميم ملون لاسم VISA أو Mastercard .

## خصائص الأمان في بطاقات الائتمان

- التوقيع .
  - الأعداد الأخيرة المطبوعة على الشعار .
  - رقم الحساب مطابق للرقم الظاهر في الجهاز .
  - الألوان .
  - شريط التوقيع .
  - الصورة .
- التوقيع : توقيع حامل البطاقة ، يظهر تصميم متكرر لاسم «فيزا» أو «ماستركارد» بدرجة ميلان وقدرها ٤٥ درجة على كافة لوحات التوقيع .
- لوحات التوقيع المعدنية قد يتغير لونها أو تكون ملصقة بواسطة الصمغ أو مصبوغة أو محمية ، أو مغطاة بشريط أبيض .
- الهولوجرام : يجب أن يظهر الهولوجرام الذهبي أو الفضي صوراً واضحة ثلاثية الأبعاد تبدو وكأنها تتحرك حين أمالة البطاقة والبطاقات المقلدة يمكن أن تضرر بسهولة بفعل الحك .
- في حالة وجود صور شبحية لأرقام أخرى خلف الأرقام البارزة على أي من وجهي البطاقة فإن ذلك أن البطاقة أعيد نقشها .
- يجب التأكد دائماً من أن رقم حساب البطاقة على إيصال البيع مطابق لرقم البطاقة المحفور على البطاقة البلاستيكية .

## مميزات الأمان في بطاقات فيزا Security Features of a Visa

نموذج لبطاقة VISA Card يوضح خصائص الأمان في البطاقة

مستقبل البطاقات .

معدل نمو البطاقات في العالم .

معدل نمو حجم الاستهلاك في العالم .

لقد فاق معدل النمو في عدد بطاقات الائتمان في عام ١٩٩٩ م،

(٣٠٪) مقارنة بالعام الذي قبله وهذا يعود إلى عدة أسباب منها :

- الحاجة إلى بطاقة الائتمان من جهة المستهلك .

- تنوع واختلاف خدمات بطاقة الائتمان .

- زيادة القبول العالمي لبطاقة الائتمان .

- المنافسة بين المصارف وشركات بطاقات الائتمان .

أما بخصوص معدل حجم الاستهلاك بواسطة بطاقة الائتمان فقد

زاد بنسبة تتراوح بين (٣٠٪ إلى ٣٥٪) مقارنة بعام ١٩٩٨ م، وبنسبة تجاوزت

الثلاثة أضعاف في عام ١٩٩٩ م، مقارنة بعام ١٩٩٥ .

مستقبل البطاقات

- بطاقات بديلة للنقود .

- بطاقات نقدية .

- البطاقات الذكية .

- البطاقات التجارية .

إن الحاجة لبطاقات الائتمان قد زادت وخدماتها تنوعت بحيث تم

إصدار أنواع مختلفة منها للتكيف مع حاجات المستهلك .

يرى العديد من متابعي بطاقات الائتمان أنها الغت الاستخدام النقدي

في بعض المجالات مما يساعدها على أن تكون بديلة للنقود . كما أنها

أصبحت أكثر استخداماً في المجال الحكومي والتجاري والصحي من خلال تسهيل قراءة بيانات البطاقة المتعلقة بحاملها .

ما هو الاحتيال في بطاقات الائتمان ???

صممت بطاقات الائتمان بحيث تكون مزودة بسمات أمنية خاصة لمنع التزوير والاحتيال وقد تشمل عمليات الاحتيال رقم حساب غير صحيح أو رقماً صحيحاً إنما دون تصريح باستعماله .

ويعتبر الاستعمال غير المصرح به لبطاقة مفقودة أو مسروقة من الأسباب الرئيسية للخسائر الناجمة عن الاحتيال وعادة ما يحصل الاستخدام الاحتيالي خلال ساعات من فقدان البطاقة أو سرقتها وقبل أن يتسنى لمعظم أصحاب البطاقات الإبلاغ عن فقدانها أما السبب الآخر فقد يكون البطاقات المزورة .

- أنواع الاحتيال Fraud Types

- بطاقات مسروقة / مفقودة Lost/Stolen Cards

- طلبات عضوية مزورة Fraudulent Appl

- بطاقات معترضة NRI .

- الاستخدام غير المصرح به Unauthorized Use .

- بطاقات مزورة Counterfeit Cards .

مع نمو بطاقات الائتمان وتنوعها بدأ التلاعب والتحايل بها يظهر مما حدا بمصدري البطاقات بالاهتمام بهذه الظاهرة .

لقد كانت البطاقات المفقودة تشكل النسبة الأكبر لخسائر بطاقات الائتمان وخصوصاً في الولايات المتحدة الأمريكية .

النوع الثاني من أنواع الاحتيال في بطاقات الائتمان هو الطلبات المزورة التي يتم من خلالها الحصول على بطاقة ائتمان .

النوع الثالث من أنواع الاحتيال في بطاقات الائتمان هو البطاقات المعترضة وهي التي يتم الاستيلاء عليها خلال عملية تسليم البطاقة إلى حاملها .

النوع الرابع من أنواع الاحتيال في بطاقات الائتمان هو الاستخدام غير المصرح به والذي يتجاوز سقف الائتمان للبطاقة أو التاجر .

النوع الخامس من أنواع الاحتيال في بطاقات الائتمان هو البطاقات المزورة والتي سنتطرق إليها بالتفصيل .

### أنواع طلبات العضوية

- معلومات غير صحيحة .
- مستندات مزورة .
- طلبات ناقصة .
- طلبات لاشخاص غير مقيمين .
- طلبات لاشخاص وهميين .

### أنواع طلبات العضوية المزورة

- مستندات مزورة .
- شهادة الراتب .
- صورة جواز السفر .
- كشف الحساب المالي .



- صورة الرخصة التجارية .

## الاستخدام غير المصرح به Unauthorized Use

- طباعة متكررة لسند الشراء .

- توزيع المبالغ المستحقة .

- تغيير في قيمة المبالغ المستحقة .

- الشراء عن طريق الهاتف / البريد (MO/PO..Internet) .

- استخدامات تتجاوز الحد الائتماني .

في هذا النوع يقوم التاجر بطباعة متكررة لفاتورة الشراء دون علم العميل وفي بعض الحالات يقوم التاجر بأخذ أكثر من موافقة لمبالغ مختلفة أو مبالغ صغيرة ولكن متكررة .

أصبح الاحتيال ممكناً عن طريق الشراء عن طريق الهاتف / البريد Internet .

بطاقات مزورة Counterfeit Cards .

بطاقات مزورة كلياً Counterfeit Cards .

بطاقات بلاستيكية بيضاء White Plastic .

بطاقات أعيد نقشها Altered/Rebossed .

بطاقات أعيد تلقيمها Re encoded Card .

بطاقات لأرقام غير صحيحة .

بحسب بعض الدراسات فإن عصابات تزوير بطاقات الائتمان تنقسم إلى ثلاث مجموعات كالآتي :

المجموعة الصينية وتمثل جنوب شرق آسيا: بدأ ظهور البطاقات المزورة  
كلياً في شرق آسيا في ١٩٨٠ في تايلاند ومن ثم ماليزيا والدول المجاورة.  
المجموعة النيجيرية: وتشتهر بتزوير البطاقات التي تكون عادة سيئة  
الجودة.  
المجموعة الروسية.

### بطاقات مزورة Counterfeit Cards

- تمر عملية صناعة البطاقة المزورة بمراحل مختلفة منها :
- الحصول على معلومات البطاقة من خلال نسخ أو نقل المعلومات الموجودة في الشريط المغناطيسي بما يدعى Skimming.
- الحصول على بطاقة بلاستيكية لتخزين وطباعة المعلومات .
- الحصول على هولو جرام لاتمام عملية تصنيع البطاقة .

بعد تجهيز البطاقة تقوم العصابات المنظمة ببيعها مقابل مبلغ يقارب ٥٠٠ دولار أمريكي كحد أدنى أو يقومون باستخدامها عن طريق أفرادهم .

## الآثار السلبية الناتجة عن تزوير بطاقات الائتمان

- الآثار المادية .
- الآثار الواقعة على النظام المصرفي .
- الآثار الواقعة على العميل / المستهلك .
- الآثار الواقعة على الجانب الاقتصادي .
- الآثار المتعلقة بالجريمة .

## الآثار المادية

يترتب على عملية الاحتيال في بطاقات الائتمان خسائر مالية كبيرة تتجاوز مليارات الدولارات سنوياً يتحملها جميع الأطراف المشاركة في عملية إصدار وقبول البطاقات بما فيها حامل البطاقة في حالة عدم الإبلاغ عن فقدان البطاقة أو في حالة الإهمال في الإبلاغ عن أي استخدام ناتج عن تزوير البطاقة في الوقت المحدد والذي عادة ما يكون (١٥) يوماً من تاريخ كشف الحساب ، أو التاجر الذي لم يلتزم في عملية فحص البطاقة والحصول على موافقة البنك في عملية الدفع أو في حال تواطؤ التاجر مع حاملي البطاقات المزيفة .

## الآثار الواقعة على النظام المصرفي

يتم اختراق النظام المصرفي من خلال البطاقات المزورة التي تسهل عملية كشف الشبكة المصرفية الداخلية المتعلقة بتشغيل بطاقات الائتمان وهو ما يدعي (Card Authorization System - CAS) وهذا الاختراق يسبب

الكثير من الخسائر المالية للمصارف من حيث تطوير انظمتها باستمرار وإصدار بطاقات جديدة للعملاء المتضررين من عمليات تزوير بطاقات الائتمان .

### الآثار الواقعة على العميل / المستهلك

عمليات الاحتيال في بطاقات الائتمان من الممكن أن تؤثر مادياً على العميل كما أنها تفقده الثقة في بطاقات الائتمان التي صممت لحمايته ولتسهيل معاملاته عوضاً عن النقد .

### الآثار الواقعة على الجانب الاقتصادي

يؤثر زيادة عملية التلاعب والاحتيال في بطاقات الائتمان سلباً على النمو الاقتصادي بحيث يقل عدد مصدري وحاملي هذه البطاقات وبالتالي يقل قبولها في الأسواق العالمية مما يؤثر سلباً على قطاع الفنادق والسفريات والمحلات التجارية أيضاً .

### الآثار المتعلقة بالجريمة

الاحتيال عن طريق بطاقات الائتمان وان لم يكن له قانون خاص في الدول العربية على عكس الولايات المتحدة الأمريكية والدول الأوروبية فإنه يتدرج تحت بند الاستيلاء على المال بطريقة غير شرعية مما ثبت من بعض الوقائع ، كما أن هنالك عصابات متخصصة في هذا المجال تتخذ من هذا النوع من الجرائم طريقة جديدة لتمويل عملياتها كغسيل الأموال وتجارة المخدرات والعمليات الإرهابية .

# المراجع

## المراجع

Terence G. Ison. Credit Marketing & Consumer Production.

Peter E. Sayer. Credit Cards & The Law.

VISA International. VISA Ceemea Report.

Mastercard Report.

VISA International. Risk & Reward.

John Newton. Card Fraud.